FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

ANNÉE 1926 N° 4

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE PAR

DANIEL ZIEGLER

NÉ A BELFORT LE 6 OCTOBRE 1897

Interne des hôpitaux de Strasbourg
Croix de Guerre

Contribution à l'Etude de la Rupture Utérine après Césarienne Abdominale

Président : M. LE PROFESSEUR SCHICKELÉ.

Les Éditions Universitaires de Strasbourg
1 a, Place de l'Université — Quai du Maire Dietrich, 1
(Foyer Universitaire)
STRASBOURG
R. c. Strasbourg 3677

FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

ANNÉE 1926 N° 4

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE PAR

DANIEL ZIEGLER

NÉ A BELFORT LE 6 OCTOBRE 1897

Interne des hôpitaux de Strasbourg
Croix de Guerre

Contribution à l'Etude de la Rupture Utérine après Césarienne Abdominale

Président : M. LE PROFESSEUR SCHICKELÉ.

Les Éditions Universitaires de Strasbourg
1 a, Place de l'Université — Quai du Maire Dietrich, 1
(Foyer Universitaire)
STRASBOURG
R. c. Strasbourg 3677

FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

Doyen	MM.	WEISS C. ✻ ✪ I.
Assesseur		MERKLEN ✻ ✪ I.

Professeurs

Embryologie	MM.	ANCEL ✻ ✪ I.
Anatomie		FORSTER ✪ I.
Histologie		BOUIN O. ✻ ✪ I.
Physiologie		SCHAEFFER ✪ A.
Physique biologique		WEISS C. ✻ ✪ I.
Chimie biologique		NICLOUX ✻ ✪ I.
Anatomie pathologique		MASSON ✻ ✪ A.
Pharmacologie, Médecine expérimentale		AMBARD ✻ ✪ A.
Hygiène, Bactériologie		BORREL C. ✻ ✪ I.
Médecine légale		CHAVIGNY O. ✻ ✪ I.
Clinique médicale		MERKLEN ✻ ✪ I. BLUM Léon ✻ ✪ A.
Clinique chirurgicale		LERICHE ✻ ✪ I. STOLZ ✻ ✪ I.
Clinique ophtalmologique		DUVERGER ✪ I.
Clinique dermatologique		PAUTRIER O. ✻ ✪ A.
Clinique psychiatrique		PFERSDORFF ✪ I.
Clinique neurologique		BARRÉ ✻ A.
Clinique gynécologique et accouchements		SCHICKELÉ ✻ ✪ A
Clinique Infantile		ROHMER ✪ A.
Clinique oto-rhino-laryngologique		CANUYT

Chargés de cours et Agrégés :

MM.	ARON Max ✪ A.	MM.	HUMBERT ✪ A.
	BELLOCQ ✪ A.		KELLER ✪ A.
	BLUM (Paul) ✻ ✪ I.		LICKTEIG ✪ A.
	BOEZ ✪ A.		REEB ✪ A.
	FONTÈS		RŒDERER
	GELMA ✪ A.		SCHWARTZ ✪ A.
	GÉRY ✪ A.		SIMON
	GUNSETT ✻ ✪ A.		VAUCHER ✪ A.
	HANNS ✻ ✪ A.		WEILL ✪ A.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

BIBLIOTHEEK RIJKS UNIV. LEIDEN

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE ET A MA SŒUR

A MES BEAUX-PARENTS

A MA FEMME

A MON FILS JACQUES

A MA FILLE FRANÇOISE

MEIS ET AMICIS

A LA MÉMOIRE DU

PROFESSEUR LOUIS SENCERT

Clinique chirurgicale A

Faculté de Médecine de Strasbourg (1919-1924)

A MON MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR STOLZ

Clinique chirurgicale B

Faculté de Médecine de Strasbourg

A MON BEAU-PÈRE ET MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR BRAUN

Chirurgien à Belfort

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR SCHICKELÉ

Clinique de Gynécologie et Obstétrique

Faculté de Médecine de Strasbourg

Contribution à l'Etude

de la

Rupture utérine après Césarienne abdominale

PLAN.

I. — Introduction 9
a) de l'opération Césarienne 11
b) de ses complications — la rupture utérine 14
II. — Les cas de rupture utérine après Césarienne 17
III. — Considérations diverses au sujet 36
a) des types de Césarienne 36
b) du moment de la rupture 38
c) du mécanisme de la rupture 40
d) du pronostic et du traitement 52
IV. — Méthode à suivre pour lutter contre la rupture utérine après Césarienne 54
a) éviter la cicatrice autant que possible . 54
b) obtenir une bonne cicatrice 55
c) surveillance des femmes antérieurement césarisées 59
d) traitement en face de la rupture 59
V. — Conclusions 61
VI. — Bibliographie 62

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548014_0062

Contribution à l'étude

de la

Rupture utérine après Césarienne abdominale

INTRODUCTION.

La rupture utérine est une des complications les plus graves qui soit à redouter après la Césarienne abdominale conservatrice. Dans quelles conditions se présente-elle et quelle méthode avons-nous pour lutter contre elle? Voici ce que notre modeste travail s'efforcera de démontrer par les faits cliniques observés au cours de ces dernières années.

De façon générale, la Césarienne abdominale a pris une place prépondérante dans le traitement de cas nombreux de dystocie. Elle a conquis cette place dans la dernière moitié du XIX^e^ siècle et au commencement du XX^e^ siècle grâce aux progrès de la chirurgie qui permirent de diminuer la fréquence et la gravité des accidents qui assombrissaient le pronostic de toute Césarienne conservatrice.

Nous croyons utile d'indiquer ici, en quelques mots, les diverses techniques employées actuellement pour la Césarienne abdominale. Il y a lieu de distinguer, d'une part, les techniques extra-péritonéales, et de l'autre les techniques transpéritonéales parmi lesquelles l'incision portant sur le corps de l'utérus (Césarienne cor-

poréale) et l'incision portant sur le segment inférieur de l'utérus (Césarienne basse).

Aborder l'utérus gravide sans avoir à ouvrir la cavité péritonéale a été la préoccupation de nombreux auteurs. Sans parler des méthodes de Césarienne vaginale qui sont hors du cadre de notre sujet, nous avons à mentionner ici la technique extra-péritonéale à peu près abandonnée à l'heure actuelle. Il s'agit, en effet, d'atteindre le segment inférieur après avoir récliné le cul de sac vésico-utérin. Ce temps est pratiquement très délicat tant par les difficultés que présente le foulement en question que par le danger d'hémorragies par ouverture des plexus veineux périvésicaux.

Les techniques transpéritonéales présentent des avantages incontestables permettant des interventions rapides avec voie d'accès large. La sécurité vis-à-vis de la grande séreuse abdominale est obtenue moyennant certaines précautions techniques.

Ici deux grandes méthodes suivant que la section utérine portera sur le corps utérin : Césarienne corporéale. Césarienne haute classique ; ou suivant que cette section intéressera le segment inférieur de l'utérus : Césarienne cervicale, Césarienne basse ou aussi Césarienne supra-symphysaire transpéritonéale.

La Césarienne classique est trop connue pour que nous en indiquions la technique, c'est une intervention qui a fait ses preuves. Au lieu de pratiquer une incision longitudinale, quelques auteurs ont cru préférable d'inciser le corps transversalement suivant la méthode de Fritsch.

C'est en 1897 que Fritsch publia en Allemagne

un nouveau procédé d'ouverture de l'utérus gravide, cette technique s'opposait à celle bien mise au point depuis 1882 par Saenger.

« Il faut, disait Fritsch, sectionner le fond transversalement, c'est-à-dire, parallèlement aux vaisseaux. La suture saisit ainsi les vaisseaux sous un angle droit et l'hémorragie est arrêtée complètement ; au contraire dans le cas de section longitudinale, les points de suture seront disposés parallèlement aux vaisseaux d'où difficultés dans l'hémostase, un gros vaisseau pouvant se trouver entre deux points. »

La section fundique transversale faite dans la région où la musculature était la plus épaisse paraissait théoriquement présenter des garanties de solidité supérieures à celles des autres techniques. Mais bientôt la pratique devait prouver exactement le contraire, si bien que cette méthode est peu employée actuellement.

Dans sa thèse inaugurale parue en 1915, Schrœder de Greifswald réunissant 63 cas de rupture utérine après Césarienne conclut à l'infériorité manifeste de la technique de Fritsch au point de vue solidité.

La Césarienne basse, peu employée encore en France, est de plus en plus utilisée en Allemagne. Cette technique a fait son apparition en 1906 dans ce dernier pays où Frank la proposa. En France Jeannin en 1909 fit une mise au point peu encourageante pour la nouvelle méthode. En Allemagne pourtant, les partisans de la Césarienne basse devenaient de plus en plus nombreux.

En 1912, nous trouvons un important travail de Schäfer : « Über abdominale Kaiserschnitte » (Zeit-

schrift für Geburtshülfe und Gynækologie) en faveur de la transpéritonéale basse qui tend de plus en plus à se substituer à la Césarienne classique.

En 1921, à l'occasion du Congrès des Gynécologues de langue française à Paris, le professeur Schickelé attire l'attention de ses collègues sur la supériorité de la Césarienne basse. Puis nous assistons, au congrès de 1923 à Genève, à une discussion où Aubert et Beuttner de Genève, Henneberg, Van Rooy d'Amsterdam, Schickelé, plaident avec énergie en faveur de la méthode nouvelle. Brindeau communique l'impression qu'il dégage des premières Césariennes basses faites dans son service.

Depuis, le professeur Schickelé et ses élèves, à Strasbourg, s'efforcent de démontrer par des faits l'intérêt que présente la nouvelle méthode. En 1923, Perrier de Strasbourg nous donne une excellente mise au point dans sa thèse intitulée : « Contribution à l'Étude de la Pratique de la Césarienne basse ».

Enfin, tout récemment, au congrès des Gynécologues de langue française à Paris en 1925 le professeur Schickelé profite des rapports présentés sur la pelvitomie pour démontrer, se basant sur 230 observations personnelles, le rôle important que la Césarienne basse est appelée à remplir dans l'avenir.

Monsieur Brindeau ainsi que Monsieur Couvelaire rendent compte de leurs résultats.

De l'ensemble des discussions se dégage l'impression que la Césarienne basse a fait son entrée dans nos services obstétricaux.

Citons entre autres les essais de P. Balard de Bordeaux « sur 3 cas de Césarienne supra-symphysaire ». (Soc. Obst. gyn., Bordeaux, 6 nov. 1923.)

Ceux de Garipuy de Toulouse qui présente en 1922 à la Soc. d'Obst. et Gyn. deux cas de C. tardive l'un étant opéré par la méthode supra-symphysaire.

Voici en quelques mots la technique employée dans le service du professeur Schickelé :

Incision médiane sous-ombilicale de la paroi abdominale.

Refoulement des intestins que l'on isole du petit bassin par des compresses.

Incision transversale du péritoine environ à mi-distance entre le fond du cul de sac vésico-utérin et la zone d'adhérence intime du péritoine à l'utérus.

Après refoulement des 2 feuillets péritonéaux, l'un vers le haut et l'autre vers le bas, un écarteur maintient ce dernier feuillet et quelquefois la vessie de façon à bien exposer le segment inférieur.

D'habitude, il n'est pas nécessaire de refouler la vessie vu qu'elle ne se trouve pas dans le champ opératoire.

On incise longitudinalement le segment inférieur mis à nu.

Extraction de l'enfant soit en insinuant la main en arrière de la tête, soit en ramenant la bouche en avant ou encore à l'aide d'une cuillère de forceps agissant comme levier.

Expulsion du placenta. Le plus souvent, il faut procéder à l'expression ou au décollement manuel.

Suture de l'utérus par points séparés au catgut recouverts par un surjet au catgut.

On ramène les 2 feuillets péritonéaux qui recouvrent la suture musculaire. Suture par points séparés, puis surjet (catgut).

Fermeture de la paroi abdominale.

Les complications tardives de la Césarienne conservatrice ont toujours préoccupé chirurgiens et gynécologues.

Parmi ces suites éloignées : adhérences, fistules, craintes d'avortement, etc. ne nous paraissent plus d'importance capitale, mais la rupture utérine est toujours là, menaçante.

La Rupture utérine après Césarienne abdominale est un fait d'une gravité extrême. En France, en particulier, de nombreux auteurs se sont efforcés d'établir le pourcentage des cas de rupture après Césarienne.

Victor Rascol, dans sa thèse parue à Bordeaux en 1923, croit pouvoir s'arrêter au chiffre de 6 % pour ce qui est de la Césarienne classique. Relevons à titre documentaire les statistiques publiées à diverses époques en remarquant les difficultés qu'il y a à comparer les cas de rupture publiés au nombre de femmes césarisées ayant accouché normalement. Les cas de rupture se font heureusement de plus en plus rares à mesure que la technique chirurgicale progresse. Voici les pourcentages donnés :

Krukenberg 1886 et 87 : 50 % (statistique relative à la période où l'on ne suturait pas l'utérus), in thèse. Morand, Paris 1912.

Scheffzech : 50 %, in thèse Morand, Paris 1912.

Saenger : 37,4 %, in thèse Morand, Paris 1912.

Dahlmann : 30,4 %, in thèse Morand, Paris 1912.

Van Leuwen 1904 ; 2, 06 %, in cicatrice utérine (Audebert 1923).

Olshausen 1906 : 5 %, in thèse Marioton, Paris 1911.
Pinard 1909 : 18,18 % (11 cas de rupture), in thèse Marioton, Paris 1911.
Singer 1909 : 5,90 % (474 grossesses, 27 ruptures), in « cicatrice utérine » (Audebert 1923).
Mac Pherson 1911 : 2,56 %, in thèse Marioton, Paris 1911.
Marioton 1911 : 2,5 % (157 cas, 4 ruptures), in thèse, Paris.
Boudreau 1913, considère qu'il faut envisager une fréquence oscillant autour de 5 %, in thèse, Bordeaux.
Planès 1920 : 2,5 % (379 cas, 8 ruptures), in thèse, Bordeaux.
Morisson Lacombe 1920 : 4 % (50 cas, 2 ruptures), in thèse, Paris.
Rascol 1923 : 6 %, in thèse, Bordeaux.

Nous n'avons envisagé jusqu'à présent que les pourcentages de rupture utérine après Césarienne classique, que peut-on dire à ce sujet de la Césarienne basse?

Lampert, dans sa thèse sur la rupture utérine en général (Strasbourg 1921), dit que l'étude de la valeur des cicatrices de Césarienne basse n'a pas encore pu donner de résultat définitif.

L. Aubert dans son travail sur l'opération césarienne transpéritonéale paru en mars 1921 dans la Revue Française de Gynécologie et Obstétrique étudie également la valeur ultérieure au point de vue obstétrical d'un utérus césarisé sur le segment inférieur. L'auteur cite des cas où les suites éloignées sont parfaites.

Zweifel 31 cas.
Dœderlein 49 cas.
Baisch 24 cas.

Il relève par contre des cas de rupture observés par Baisch, Opitz et Freund. Dans tous ces cas, il remarque une technique défectueuse expliquant la rupture. Aubert conclut à une résistance au moins égale à celle de la cicatrice de Césarienne classique.

En 1923, Perrier s'arrête à la même conclusion en attendant la publication de nouvelles observations.

Le but de notre thèse est de donner l'aspect actuel du problème de la rupture utérine après césarienne abdominale *aussi bien cervicale que corporéale.*

Nous nous appuyerons sur les derniers cas publiés tant en France qu'en Allemagne et nous essayerons, devant la gravidité des cas de rupture, de donner, à notre sens, la voie à suivre pour réduire au minimum les possibilités de rupture utérine après Césarienne abdominale.

LES CAS DE RUPTURE UTÉRINE
après Césarienne.

Depuis 1882, date célèbre pour l'opération césarienne qui entrait à proprement parler dans sa phase moderne, nombreux sont les cas de rupture observés.

Dans la littérature française, nous trouvons de nombreuses statistiques à ce sujet (Césarienne classique, seule envisagée). Nous citerons simplement ici Boudreau qui, dans sa thèse en 1913-1914, réunit 55 cas de rupture après Césarienne publiés depuis 1888, soit en 25 ans. Pour ce qui est de la littérature allemande, nous avons déjà cité le travail de Schrœder, qui en 1915 groupe 63 ruptures.

Nous donnons ici les observations de rupture utérine après opération césarienne publiées depuis 1919/20.

Observation I.

Morisson Lacombe — in thèse de Paris 1920.

Mme B..., 25 ans. II pare.

La première gestation, en 1912, se termine par une opération C. classique faite pour bassin légèrement rétréci et insertion basse du placenta. Le professeur Couvelaire opère 8 heures après le début du travail: membranes intactes, temp. 36° 5. Suture utérine au catgut chromé en 2 plans. Suites opératoires simples à part phlébite du membre inférieur.

La deuxième gestation en 1915 se termine au 8e mois par une rupture spontanée. Début du travail à la clinique Baudelocque, après 1/2 heure de douleurs peu fréquentes, douleur brutale, tendance syncopale, frisson, pouls filiforme, les contractions utérines cessent. On palpe le fœtus sous la paroi. On pose le diagnostic. Laparotomie d'urgence : au milieu des caillots on trouve le fœtus mort ainsi que le placenta et ses annexes.

L'utérus a cédé au niveau de la suture de la première Césarienne.

Hystérectomie subtotale. Drainage.

Suites opératoires : léger mouvement fébrile les 10 premiers jours. Guérison.

Observation II.

Walenski — Soc. gyn. Varsovie, janvier 1922.

Femme de 34 ans. Multipare.

Première grossesse : Extraction d'un enfant mort. Deuxième grossesse : section Césarienne corporéale.

Vient à l'hôpital, fin du 9e mois, disant que les eaux se sont écoulées à domicile. Pendant 24 heures aucune douleur, puis premières contractions utérines très violentes qui durèrent 20 minutes puis cessèrent subitement. Ce n'est que 4 heures après que le pouls s'accélère et que l'on constate le fœtus sous la paroi. On pose le diagnostic de rupture utérine ; aussitôt laparotomie : nombreuses adhérences, la matrice est ouverte tout le long de la cicatrice, la tête de l'enfant passe au travers de cet orifice.

Extraction du fœtus mort.

Hystérectomie subtotale.

Suites opératoires : péritonite et décès 3 jours après l'intervention.

Observation III.

Endelman — Soc. gyn. Varsovie, 3 novembre 1921. Gyn et Obst. tome 8, page 596.

Malade de 27 ans, bassin plat rachitique.

Hystérotomie haute en 1920 suivie de fièvre pendant 2 semaines.

Un an après la femme enceinte est amenée à l'hôpital plusieurs heures après le début du travail. Le pouls est à 120. La malade est pâle et tombe en défaillance. Pas de bruit fœtaux. Laparotomie : Sang et fœtus dans le ventre. La matrice est rompue sur toute la longueur de la cicatrice (8 cm.). On rafraîchit les lèvres de la plaie. Suture en 3 étages. Stérilisation par ablation des trompes.

Suites opératoires normales.

OBSERVATION IV.

Gamble — in Bulletin Johns Hopkins Hospital, Baltimore, t. XXXIII, 1922, p. 93. (Gyn. obst. 1923, VII, p. 491) in thèse Rascol.

Femme de 24 ans. Bassin rachitique généralement rétréci. La première grossesse évolua spontanément. La deuxième grossesse fut terminée par une Césarienne 7 heures après le début du travail. Contractions utérines faibles, sutures au catgut. Suites fébriles pendant 8 jours.

La troisième grossesse évolua normalement jusqu'au 7e mois. Le 29 novembre 1915 la malade se plaignait de violentes douleurs abdominales et fut vue chez elle. Comme elle n'était pas en travail et comme le résultat de l'examen n'était pas satisfaisant, elle fut dirigée sur un dispensaire. Elle s'y rendit à pied en faisant un assez long trajet. Elle retourna au dispensaire le jour suivant car elle perdait un peu de sang et fut admise à l'hôpital. A l'examen, dilatation comme un doigt de l'orifice externe tandis que, juste devant l'orifice interne du col, il y a une tumeur ronde et ferme qui semble venir de la paroi postérieure de l'utérus de telle façon que l'on fait le diagnostic de fibromyome. Abdomen légèrement distendu mais non sensible. Il était impossible de délimiter le fœtus ou d'entendre le cœur fœtal. Température normale. Pouls à 100. Dans ces conditions, pensant avoir à faire à un fibromyome, il y avait à choisir entre la mort ou la vie de l'enfant. On pratique une laparotomie médiane : une certaine quantité de sang liquide s'échappe alors, le fœtus

mort, surmonté par le placenta et les membranes sont trouvés libres dans la cavité abdominale. L'utérus était très contracté avec une large déchirure occupant la paroi antérieure. Il n'y avait pas d'hémorragie et ce qu'on avait pris pour un myome était la paroi postérieure de l'utérus fortement contractée. L'organe fut enlevé par hystérectomie supra-vaginale. Convalescence idéale.

Observation V.

Plauchu — Obs. XXV in thèse Planès 1920, p. 70.

Mme C..., 28 ans. Opérée en 1910 par le Professeur Fabre. Enfant vivant et bien portant. Eventration consécutive, cure radicale en 1912. En 1915 nouvelle opération césarienne (Fabre) avant terme, enfant meurt 3 mois après. Eventration nouvelle.

Enceinte pour la troisième fois : dernières règles en juillet 1916, le 20 décembre, douleur en coup de poignard à l'hypogastre. La malade entre immédiatement à l'hôpital, éventration descendant au-devant des cuisses, matité complète dans la partie inférieure de l'éventration, pouls 112, signes péritonéaux. Laparotomie : issue de 500 grammes de sang accumulé dans la poche de l'éventration.

L'utérus présente sur l'ancienne cicatrice une zone large comme 5 francs, ovalaire, à bords coupants, à travers laquelle le placenta fait hernie. C'est un point de l'ancienne cicatrice, aminci, digéré et rompu, surtout à cause de l'amincissement des deux opérations et de l'insertion du placenta à ce niveau. Extraction d'un fœtus de 1.100 grammes qui meurt 30 minutes après.

Suites opératoires : bronchite, mort le 6 janvier.

Observation VI.

Plauchu — in Bulletin Soc. gyn. et Obst. Paris 1922, p. 684.

Mme R..., 23 ans.

Première grossesse en 1921. Bassin généralement rétréci et aplati (8,3). Gros enfant.

Césarienne classique faite à terme. Suture par deux plans de catgut. Les suites sont normales.

La deuxième grossesse en 1922 : La femme est examinée au 7e mois, on décide un accouchement provoqué. Dilatation à la bougie de Krause. On obtient un fœtus vivant de 2.150 grammes (sans forceps). On note un quart d'heure après de l'agitation, un pouls à 100, puis de la pâleur avec hémorragie vulvaire. On reconnaît une brèche de 6 à 8 cm. à la face antérieure de l'utérus au niveau de la cicatrice de Césarienne et du siège de l'insertion placentaire.

On termine par un Porro. Les suites furent normales.

Observation VII.

Rhenter — Soc. Obst. Lyon, 7 novembre 1921. Bul Gyn' Obst. Paris 1921, p. 640.

Femme qui, pour une première grossesse, subit un accouchement provoqué avant terme.

A l'occasion d'une deuxième grossesse, on pratique une opération césarienne classique.

Enceinte pour la troisième fois, au voisinage du terme, la femme étant hospitalisée, il se produit une rupture utérine sans signe révélateur et avant tout travail.

L'auteur incrimine pour cette rupture l'emploi de catgut ainsi que l'état inflammatoire des tissus révélé par l'examen histologique. D'autre part, le placenta était inséré au niveau de la cicatrice.

Observation VIII.

Vignes et Lantuéjoul — Soc. Obst. Gyn. Paris, mai 1921.

Mme B..., (service de M. Demelin) 35 ans.

Première grossesse à 25 ans suivie de Césarienne. Suites opératoires difficiles, une suppuration de la paroi oblige à un séjour de 6 mois à l'hôpital.

Deuxième grossesse à 28 ans suivie de Césarienne itérative portant sur le fond de l'utérus.

Gestation actuelle. Dernières règles le 10 août 1920. Le 8 avril à minuit 30 (8 mois après les dernières règles) la malade est admise à l'hôpital accusant de légères douleurs.

Au toucher : rien de particulier. A 7 heures, douleur brusque dans le côté droit, puis douleur généralisée peu intense, continue.

Pouls à 124, facies grippé.

On fait la laparotomie : sang dans l'abdomen, le fœtus et le placenta sont dans la grande cavité. L'utérus est rétracté, ne saignant plus. Il est adhérent de toutes parts

Hystérectomie subtotale.

Suites opératoires excellentes.

Observation IX.

Chirié — Soc. Obst. Paris 18 juillet 1921.

Mme R..., 23 ans.

Première gestation en 1910, seconde en 1913.

Troisième grossesse en 1915 suivie de Césarienne pour présentation de l'épaule enclavée. Suture au catgut en 2 plans. Surjet péritonéal au catgut qui enfouit les premières sutures. Suites opératoires bonnes.

Quatrième gestation en 1918 à la clinique Baudelocque. Accouchement sans particularité. A la palpation on observe un sillon longitudinal à la face extérieure de l'utérus.

La cinquième gestation a lieu en 1920 (dernières règles le 30 juillet). Le 17 mai, quelques douleurs sourdes, le 18 mai même état, la malade vient consulter. Le 20, à 2 heures du matin, la malade est réveillée par des douleurs assez vives. A 7 heures douleurs très vives et quelques vertiges. La malade descend 5 étages, monte dans un taxi pour aller à la clinique, on la soigne comme une femme en travail. A 9 heures, elle souffre toujours, le pouls est à 88, la tension à 12,8. A 11 heures 30 c'est-à-dire 4 heures après la rupture M. Chirié constate un pouls à 108, des lèvres colorées. La tête fœtale est palpée facilement sous la paroi. Il y a mort du fœtus et aucune contraction utérine. Laparotomie immédiate : L'œuf est énucléé dans l'abdomen. Pour ce qui est de l'état de l'utérus voir plus loin.

Suites opératoires normales.

Observation X.

A. Paquet — Titres et Travaux scientifiques, Lille 1923.

Une jeune femme de 27 ans subit une opération césarienne en 1917 pour présentation du front. Une gestation nouvelle commence au début de janvier 1919. Au moment du début du travail, le 3 octobre, le fond de l'utérus est à 33 cm. au-dessus de la symphyse pubienne ; le fœtus se présente par l'extrémité céphalique, mobile au-dessus du détroit supérieur, orienté en G. T. Le bassin est normal ou presque, le promontoire n'étant accessible qu'à l'extrémité du médius. Au palper mensurateur, la tête ne déborde pas le pubis. Dans ces conditions, il semblait naturel d'espérer un accouchement ou tout au moins un engagement spontané. Jusqu'à 23 heures, la dilatation s'effectue très bien sous l'influence de la poche des eaux, et atteint les dimensions d'une paume de main. Brusquement, un quart d'heure plus tard, la femme ressent une vive douleur dans le creux épigastrique s'accompagnant d'une sensation de craquement dans le ventre, en même temps que s'installe une dyspnée très accentuée, et que le pouls devient filant, dépressible, battant 140 pulsations à la minute. Les douleurs utérines cessent, et l'on peut percevoir, très superficiellement, les membres du fœtus. L'auscultation est négative. Le diagnostic de rupture s'impose, et une opération de Porro est pratiquée. Le fœtus pèse 4 kg 300, son diamètre biparietal ne mesurait que 9 mm. 5.

L'examen de l'utérus montre que la suture faite au cours de l'opération césarienne n'a tenu que dans un plan péritonéo-musculaire superficiel. Au-dessous de ce plan, la section de l'utérus ne présentait aucune trace de tissu cicatriciel (un examen microscopique n'a malheureusement pu être fait).

Observation XI.

L. Cleisz — Bulletin Soc. Obst. et Gyn., Paris 1922, p. 77.

Femme âgée de 35 ans qui avait subi en 1914 à Baudelocque une Césarienne 21 heures après le début du travail. Suture faite dans les meilleures conditions. Suites : légèrement fébriles pendant 7 jours.

Redevenue enceinte, la malade est surveillée au voisinage du terme, elle est alors brusquement saisie d'une douleur violente en allant à la garderobe après une purgation. On constate de la dyspnée, du ballonnement du ventre, un pouls presque imperceptible. La laparotomie est pratiquée et l'on trouve au niveau de la face antérieure de l'utérus une déchirure de 7 cm. On extrait un enfant vivant. Hystérectomie totale. Guérison.

L'auteur explique cette rupture par le fait que, lors de la Césarienne antérieure, on employa du catgut pour la suture utérine, que l'épiploon fortement adhérent à la matrice a pu tirer sur elle ; il remarque enfin qu'on employa l'ergotine après la C. qui, si elle a pu être incriminée dans certaine désunion immédiate, a peut-être permis le dénouement des nœuds amorçant ainsi la désunion tardive.

Observation XII.

Dujol — Réunion Obst., Lyon, 1er février 1925.

Femme de 21 ans qui présente des déformations rachitiques importantes. Bassin du type aplati pur (7,7).

A sa première grossesse en 1920 on conseille l'opération césarienne à terme qui est pratiquée sans incidents aux premières douleurs. Suites normales sans température.

Une deuxième grossesse en 1922 est terminée d'une façon aussi heureuse par une Césarienne itérative dont les suites sont normales.

La malade est revue en 1924 pour une 3e grossesse et est

suivie depuis le 4e mois. Au cours des examens pratiqués, rien d'anormal. Pas d'amincissement particulier de la paroi utérine. La malade entre à l'hôpital pour surveillance. Peu après son entrée, elle se plaint, au début de l'après-midi, de quelques douleurs vagues ; on constate des contractions utérines faibles et revenant toutes les 5 minutes. Ces contractions disparaissent brusquement au bout d'une heure, sans que l'état général paraisse touché. Une heure après la scène change brusquement ; signe d'anémie aiguë (pâleur, visage tiré, pouls à 120, agitation forte) hyperesthésie de la paroi abdominale. Le fœtus est senti plus superficiel, les bruits du cœur ne sont plus perçus. On fait le diagnostic de rupture et l'on prépare l'intervention. L'état s'aggrave de plus en plus, pouls à 180, dyspnée considérable. On juge l'état de la malade désespéré.

Laparotomie : Une grande quantité de sang fait irruption, l'œuf non ouvert fait hernie. Extraction du fœtus qui est mort et de la délivrance. L'utérus présente une brèche d'une dizaine de centimètres par où s'échappe le sang en abondance. Opération de Porro.

L'état de la malade s'améliore sensiblement dès que le lien de Porro est en place. Guérison parfaite.

Observation XIII.

Cabanes, Houël et *Jahier* — Soc. Obst. Gyn., Alger, février 1925.

Mme G..., 29 ans. Bassin canaliculé.

Première grossesse. Après un long travail, Extraction Enfant mort.

Deuxième grossesse. La femme entre à l'hôpital au début du 9e mois. Enfant volumineux. La C. classique est pratiquée au début du travail. Enfant vivant. Suture de l'utérus au catgut en 2 plans. Suites normales.

La femme entre à nouveau dans le service le 20 juin 192 Elle a eu ses dernières règles le 15 septembre 1923. Le 23 juin mise en place à 10 heures d'un petit ballon de Champetier

de Ribes. Les douleurs sont peu énergiques, le travail ne se déclanche pas franchement. Perte des eaux à 17 heures, le ballon est expulsé peu après. Les douleurs sont peu efficientes.

Mise en place d'un gros ballon, les contractions restent faibles et espacées. A 22 heures on obtient une dilatation complète. On décide d'abaisser prophylactiquement le pied gauche antérieur, on constate alors une déchirure du col qui gagne le segment inférieur et atteint la cicatrice antérieure de l'utérus. Hémorragie abondante, Laparotomie immédiate : Sang et méconium dans la grande cavité. Une déchirure de 5 à 6 cm. est visible à la partie inférieure de la cicatrice utérine. Césarienne itérative, on tombe sur le placenta que l'on décolle.

Extraction aisée d'un enfant mort. Délivrance à la main.

Hystérectomie subtotale. Suture de la section cervicale. péritonisation. Mickulicz.

Suites : la malade, après avoir été dans un état alarmant pendant 2 jours, se rétablit complètement.

Observation XIV.

Job et *Hamant* — Réunion Obst. et Gyn., Nancy, 17 décembre 1924.

Malade de 29 ans, enceinte pour la troisième fois.

La première grossesse aboutit à un avortement de 2 mois.

La deuxième grossesse s'est terminée par une opération Césarienne classique.

Troisième grossesse. L'examen de l'abdomen permet de reconnaître la cicatrice de l'opération césarienne qui paraît amincie. On a l'impression de la possibilité de l'accouchement par voie basse et l'on attend le travail.

Quelques douleurs le 2 août qui se répètent le 3 et la nuit suivante sans amener de modifications du col. Le 4 au matin les douleurs se régularisent et s'amplifient, à 9 heures le col est dilaté comme 50 centimes. A 20 heures la tête reste élevée, le col est dilaté comme une paume de main. Les batte-

ments fœtaux sont assourdis. L'impression à ce moment, étant donné la non progression de la tête très dure, peu réductible, étant donné les modifications des battements fœtaux et la présence de la cicatrice, est que si l'on veut avoir un enfant vivant, il faut pratiquer une Césarienne itérative. Laparotomie : un peu de liquide clair s'échappe, on voit apparaître les fesses du fœtus en chemin de s'expulser par une déchirure de la face antérieure de l'utérus au niveau de la cicatrice. On extrait un enfant vivant. Hystérectomie subtotale. Mickulicz.

Les suites opératoires sont assez simples, la température s'élève à 39° le 2e jour, puis tout rentre dans l'ordre.

Observation XV.

Lampert — Clinique de Gyn. et Obst. Strasbourg, 1921.

Mme E..., 38 ans. 11e grossesse, 5 accouchements normaux, 4 avortements. A la suite de la 10e grossesse section Césarienne classique.

Bassin normal. Enfant en « OIGA », bruits fœtaux vigoureux. Début du travail le 4 mars à 11 heures. Le 5 mars à 5 heures contractions utérines à peine perceptibles, le col est tout juste perméable et aucunement effacé. A 8 heures, le fond de l'utérus est à un travers de main sous l'apophyse xyphoïde, le col est bien perméable, le bord de l'orifice est encore tranchant. La tête fœtale est immobile au niveau du détroit supérieur. Au-dessus de la symphyse une tumeur ovalaire, horizontale, de la grandeur d'un œuf et qui persiste après la miction. Les contractions étant mauvaises et le travail n'avançant pas, on donne un bain chaud. La tumeur augmente à vue d'œil et finit par remplir tout l'abdomen.

A 9 heures 30, rupture artificielle de la poche des eaux, du sang s'écoule. Laparotomie immédiate : l'enfant et le placenta se trouvent dans la cavité abdominale qui est inondée de sang. On essaie en vain de ranimer l'enfant.

L'utérus est rupturé au niveau de la vieille cicatrice de Césarienne. Opération de Porro.

Suites opératoires. Guérison de la mère.

Mort de l'enfant.

Observation XVI.

Reeb. — Gyn. et Obst. 1921.

Mme G...., 31 ans, admission le 25 février 1921.

Huit accouchements normaux et une fausse couche en 11 ans. La 10e gestation s'est terminée en décembre 1919 par une section Césarienne corporéale pratiquée pour placenta praevia central. La suture de la matrice a été faite au catgut iodé. Les suites opératoires furent normales les 7 premiers jours, le 8e jour suppuration légère de la plaie cutanée. La malade quitte le service complètement guérie le 13 janvier 1920.

La femme est à nouveau enceinte 3 mois et demi après sa sortie de l'hôpital. Cette nouvelle grossesse évolue normalement jusqu'à fin décembre 1920. Depuis cette date, la femme saigne légèrement tous les 3 ou 4 jours et vient à la consultation pour ce motif. Le 24 février hémorragie plus forte qu'habituellement. Le 25 février au matin, la femme sent encore remuer l'enfant, un peu plus tard, douleurs abdominales comme au début d'un accouchement, des pertes de sang, une tendance syncopale. La malade est amenée en auto à la maternité à 9 heures. Elle se déshabille elle-même et se rend à pied à la salle de travail. Le docteur Reeb la voit à ce moment: elle est pâle, température 36,8, pouls 96 bien frappé, albumine. La malade dit ne plus sentir l'enfant depuis une heure. On ne perçoit ni mouvements de l'enfant, ni bruits du cœur. A la palpation de l'abdomen aucune défense. A l'examen interne, le vagin est rempli de caillots, le col est placé très haut, l'orifice externe est perméable pour 2 doigts et l'on identifie un lobe placentaire dans l'orifice interne. On pose le diagnostic de placenta praevia. Impossible d'introduire un ballon de Champetier

de Ribes, impossibilité de faire la version, on pratique une Césarienne malgré la certitude d'un enfant mort.

Laparotomie : Après ouverture de l'abdomen, l'épiploon imbibé de sang recouvre complètement les viscères et adhère à la paroi abdominale et à la vessie. On refoule l'épiploon et on trouve au milieu des anses intestinales l'œuf entier. La matrice bien contractée se trouve derrière l'œuf, sa paroi antérieure semble normale tandis que la postérieure semble rupturée dans toute son étendue. En extériorisant la matrice, on constate qu'elle est complètement tordue de 180°, remise dans sa situation normale, on voit que c'est bien la paroi antérieure qui est rupturée au niveau de l'ancienne cicatrice. Hystérectomie supravaginale.

La malade se rétablit rapidement et quitte le service le 16e jour.

Observation XVII.

Rouvé. — Janvier 1925.

Femme de 35 ans, secundipare.

En 1914 opération Césarienne classique. Convalescence longue, la plaie aurait suppuré pendant de longs mois. Aucun autre détail.

Enceinte pour la 2e fois en 1924. La malade est vue au 3e mois par son médecin qui ne constata rien d'anormal.

Au 7e mois la malade est prise de douleurs abdominales ; le médecin appelé observe la malade puis l'accouchement trainant en longueur, la tête étant mobile, on fait une tentative de version. Au cours de cette manœuvre on perçoit un craquement, la malade est alors adressée au Docteur Rouvé à Mulhouse.

A l'admission à la clinique, l'état général est bon. Pas de signe d'hémorragie interne, pas d'hémorragie vaginale.

Un pied est à la vulve, on y met un poids tout en surveillant la malade. Hypophysine. On termine l'accouchement par un Mauriceau : enfant mort mais alors on est frappé par une hémorragie très abondante.

La main introduite dans la cavité utérine identifie

une déhiscence (voir dessins). On décolle le placenta de la paroi postérieure. L'hémorragie continuant, on fait de suite une laparotomie médiane sous ombilicale suivie d'hystérectomie subtotale.

Suites opératoires excellentes.

Observation XVIII.

Schugt. — Monatsschrift für Geburtshülfe und Gyn. 1922.

Femme de 38 ans, bassin rétréci.

En 1908 accouchement spontané d'un enfant mort avant le travail. En 1910. perforation d'un enfant à terme. En 1916 opération Césarienne classique. Puis un accouchement spontané et enfin une extraction par le pied. La femme a ainsi 2 enfants vivants. La femme est à nouveau enceinte (D. R. : 15 février 1921), grossesse sans troubles ni malaises jusqu'à présent. Le 26. 11. 21, la femme est envoyée à l'hôpital avec les indications suivantes : femme au 10e mois de la grossesse, tombée malade le 25, 11 à 16 heures, présentant des douleurs spasmodiques dans tout le ventre, douleurs interprétées d'abord par la femme comme douleurs de l'accouchement, c'est pourquoi on appela une sage-femme. Le soir à 20 heures on constate un ventre très balloné et des douleurs ininterrompues. Le col est perméable pour le doigt, température 36,9, pouls à 120, sueurs froides. Les bruits du cœur sont bien perceptibles. Même état toute la nuit. Le matin plus de bruits fœtaux, pas de douleurs, pas de pertes de sang. Ballonnement qui rend impossible la palpation, aucun signe d'hémorragie. Laparotomie médiane, on tombe sur une poche violacée qui n'est autre que l'œuf fermé sorti dans la cavité abdominale. L'œuf n'est en rapport avec l'utérus que par son pôle inférieur. L'œuf présente une ouverture béante ne saignant pas, comme épithélialisée. On sort l'enfant mort à terme. Aucune hémorragie de l'utérus. Extirpation totale. Suites de couches normales.

Observation XIX.

Freund. — Zentralblatt für Gyn. 1922.

Secundipare. 27 ans.

Césarienne antérieure au 7e mois pour éclampsie. Six mois après nouvelle grossesse sans incidents.

La femme arrive à la clinique à terme. Début des douleurs 6 heures avant son entrée, pertes de sang. La malade est adressée pour placenta praevia.

Collapsus assez prononcé, pouls à 160, œdèmes, abdomen gros, asymétrique, douloureux. Submatité des 2 régions inguinales. Sous l'ombilic, masse dure sous la peau. Pertes sanguines assez abondantes. On fait le diagnostic de rupture utérine.

Laparotomie : sang liquide, caillots énormes, utérus rupturé sur toute la longueur de l'ancienne cicatrice. Fœtus mort.

Hystérectomie subtotale. Guérison.

Observation XX.

Ichenhäuser. (Bonn) — Zentralblatt für Gyn. 1922.

Chez une femme à la fin de la gestation, à la suite de quintes de toux, déhiscence partielle et progressive d'une cicatrice de Césarienne faite 5 ans auparavant sur une longueur de 9 cm.

Le diagnostic est fait par la palpation. Aucun signe d'hémorragie ni de choc, aucune douleur.

Laparotomie immédiate : hernie des enveloppes ovulaires de la grosseur d'une pomme. Césarienne basse.

Amputation subtotale de l'utérus. Enfant vivant.

Suites opératoires excellentes.

Observation XXI.

Baisch. N° 1. — Monatsschrift für Geb. und Gyn. 1920.

Mme K... Césarienne faite sans réaction aucune 2 ans auparavant pour placenta praevia central. Sortie de la clinique après 13 jours. Actuellement, amenée à la clinique avec tous les signes de rupture utérine.

Laparotomie : on trouve l'enfant et le placenta dans la cavité abdominale au milieu de sang et de liquide amniotique. Utérus bien contracté avec une plaie béante sur sa face antérieure.

La malade, subitement, vers la fin de la grossesse et déjà à la 3e douleur avait senti un léger craquement dans l'abdomen et immédiatement avait constaté une issue de sang par le vagin. Depuis ce moment, cessation des douleurs et plus de mouvements de l'enfant.

Observation XXII.

Baisch. N° 2.

Césarienne 2 ans auparavant pour présentation de l'épaule dans un cas de bassin généralement rétréci. Incision ayant porté moitié sur le segment inférieur, moitié sur la partie inférieure du corps utérin.

Rupture après 10 heures après des douleurs faibles. La malade a senti subitement de violentes douleurs dans tout l'abdomen, elle s'évanouit un instant. Depuis, plus de mouvement de l'enfant. Quatre heures après arrivée à la clinique.

Laparotomie : on trouve l'ancienne cicatrice béante sur 8 cm. contenant la poche des eaux non rompue recouverte de caillots sanguins. Enfant mort. Dans la moitié supérieure de la rupture on aperçoit le placenta. Dans la cavité abdominale beaucoup de sang.

Hystérectomie. Guérison.

Il ne s'agit pas ici d'une Césarienne cervicale simple, l'auteur suppose que la rupture a débuté par la partie supérieure à cause de la présence de l'insertion placentaire.

Observation XXIII.

Baisch. N° 3.

Femme de 28 ans.

Césarienne antérieure pour utérus bicorne avec placenta dans la corne gauche, la corne droite, vide, bouchait le détroit supérieur. Seule la Césarienne donnait la possibilité de terminer la grossesse (le fœtus était mort).

Césarienne corporéale, incision transversale (Fritsch).

Deux ans après 2e grossesse. La mère demanda la Césarienne dans le but d'avoir un enfant vivant. Sur la demande de la femme, on fit l'intervention avant l'apparition des douleurs. L'opération transpéritonéale et cervicale se passa bien, hémorragie peu importante. Suites opératoires sans aucune particularité.

Quatre ans après nouvelle grossesse. Absolument normale jusque vers la 35e semaine, la femme ressentit tout d'un coup des douleurs violentes suivies de vomissements. Abdomen légèrement tendu. La femme ne sent plus les mouvements de l'enfant.

Laparotomie : on enlève un litre et demi de sang coagulé et l'on trouve un utérus bien contracté avec une rupture transversale occupant le fundus. Oeuf et placenta dans la cavité abdominale.

Suites opératoires bonnes. Guérison.

Observation XXIV.

Kustner. — Article de Baisch dans Monatsschrift für Geb. und Gyn. 1920.

Cas de tumeur obstruant le détroit supérieur, d'où nécessité d'une Césarienne basse avec incision moitié sur le corps moitié sur le cervix. Tumeur laissée en place.

Grossesse nouvelle. La femme arrive à la clinique avec une rupture utérine. Laparotomie : seule la partie corporéale a cédé, la partie cervicale est intacte.

La portion cervicale était intimement adhérente à la paroi abdominale antérieure, c'est ce fait qui a empêché toute rupture à ce niveau.

Observation XXV.

Ichenhäuser. — Monatsschrift für Geb. und Gyn., 1922, page 58.

Mme C...., 27 ans.

En janvier 1914, on pratique une Césarienne corporéale pour éclampsie per primam.

Réadmission en Septembre 1918. Il n'y a pas de douleurs, quoique l'enfant ait dépassé le terme. Pituitrine, mise en place d'un ballon, aucun résultat. Césarienne vaginale, extraction de l'enfant qui est mort. Une hémorragie assez forte et persistante, au moment du décollement manuel du placenta, on palpe des anses intestinales. Laparotomie immédiate : on tombe sur la face maternelle de l'œuf qui est accollée aux anses intestinales. Le placenta s'insère sur la paroi postérieure de l'abdomen, de la racine du mésentère au promontoire. Ce n'est qu'après désinsertion du placenta et des membranes qu on trouve l'utérus dans le petit bassin. La portion du placenta la plus inférieure s'insère sur la paroi postérieure de l'utérus. Passant à travers la rupture du fond. Hystérectomie subtotale. Le lendemain exitus.

Observation XXVI.

Martius (Bonn), Zeitschrift f. Geburtsh. und Gyn. 1921 (83), page 188.

II pare. promonto-pubien minimum (8,5).

Premier enfant né spontanément, mort 2 heures après l'accouchement. Deuxième grossesse terminée par Césarienne 15 heures après le début du travail. Incision aussi haut que le péritoine est décollable. Double suture « Überwallungsnaht», suture complète du péritoine. Dans le postpartum deux

poussées de température (bronchite, abcès). Guérison le 23e jour.

Dix-huit mois après la femme arrive à pied à la clinique, étant à terme. Depuis 3 heures, douleurs faibles, quelques pertes de sang, Au moment où la malade est placée sur le lit, fortes douleurs avec hémorragie abondante. Accélération du pouls, altération de l'état général, signes d'hémorragie intra-abdominale, plus de bruits fœtaux. Laparotomie : gros épanchement de sang, l'enfant mort et le placenta sont dans la cavité abdominale. La paroi utérine est fendue le long de la cicatrice.

Comment s'est produite cette rupture? La musculature de la partie inférieure de la cicatrice paraît ne pas avoir guéri. Dans la partie supérieure de la cicatrice, épaisse de 6 mm., il y a scission de bas en haut. On a l'impression que liincision, lors de l'opération, n'a pas uniquement porté sur le segment, c'est-à-dire au-delà de la zone où le péritoine est décollable. Peut-être y aurait-il lieu de ne pas inciser au-delà de cette limite mais ce n'est pas toujours possible notamment quand le travail n'étant pas avancé le segment n'est pas tout à fait constitué.

CONSIDÉRATIONS DIVERSES.

Les cas de rupture cités ici ne sont évidemment pas les seuls existants, pour cette période de six années, vu que nombre de cas de ce genre ne sont pas publiés. Pourtant nos cas sont assez nombreux pour étayer sur une base clinique les quelques considérations qui vont suivre.

Parmi nos 26 cas il sera tout d'abord intéressant de rechercher quels sont les types de Césarienne utilisés aux cours de l'intervention qui a précédé la rupture utérine au niveau de la cicatrice opératoire.

Nous relevons :

1) Pour la Césarienne corporéale classique n^{os} 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 24 (total 19 observations).

2) Pour la Césarienne corporéale de Fritsch :
n^{os} 8 (transv. et longit.) 20 ; 23 (transv. et basse) 25 (total 4 observations).

3) Pour la Césarienne basse :
n^{os} 19 et 26 (total 2 observations)

et enfin un cas n° 22 d'un type mixte intermédiaire entre la Césarienne basse et la C. corporéale.

Donc 22 cas de corporéale contre 2 cas de basse, ceci pour la période qui s'étend de 1919 à 1925 compris.

Les ruptures publiées en France sont au nombre de dix-sept, toutes survenues après Césarienne classique (1 à 17) sauf une observation (n° 8) où il s'agit d'une rup-

ture après Césarienne du type transverse. La littérature allemande nous fournit : 6 cas de C. corporéale (18, 21, 24, 20, 23, 25), les 3 derniers étant du type transverse. Deux cas de rupture après C. basse (19 et 26).

En résumé, nous constatons des cas relativement nombreux de rupture après C. transverse étant donné que cette technique est peu employée. En France des cas de rupture après C. classique, la C. basse n'étant encore que peu utilisée. En Allemagne plus de cas après C. classique qu'après C. basse, cette dernière technique étant pourtant la plus utilisée.

Le type d'intervention semble donc présenter un intérêt particulier étant entendu que la technique opératoire est correcte et conforme aux principes modernes.

Revenons à l'opinion d'Ed. Schrœder qui, dans son travail très documenté : « A propos de la rupture utérine au niveau de la cicatrice césarienne au cours de la grossesse ultérieure » étudie les cas de rupture, d'une part, après la technique de Fritsch et de l'autre après la technique classique; ses conclusions sont les suivantes : « 28 cas de rupture après C. classique, étant donné le grand nombre d'opérations de ce type exécutées à l'époque de la statistique, donnent un faible pourcentage (ici l'appréciation seule est possible, supposons 5.000 C. classiques, nous obtenons 1,2 %) par contre, 25 cas de rupture après C. de Fritsch donnent un pourcentage beaucoup plus important vis-à-vis du nombre relativement petit de C. fundiques pratiquées. »

L'auteur estime que les contractions utérines du post-partum empêchent la coaptation nécessaire à la formation d'une bonne cicatrice musculaire.

L'hémostase trop complète doit produire une ischémie nuisible au processus de réparation, une restitutio ad integrum n'a jamais été constatée en cas de section au niveau du fond utérin. Au contraire, on cite très souvent des déhiscences surtout du tiers interne de la paroi, fait que facilite la nidation de l'œuf à ce niveau et par là le développement du placenta. Sur 25 cas réunis, il y a 10 fois nidation au niveau de la cicatrice.

Le travail de Schrœder condamne donc nettement la C. du type Fritsch en faveur de l'incision classique mais il constate en même temps que cette dernière offre encore trop de dangers de rupture malgré une technique et des suites opératoires parfaites.

La majorité des opérateurs allemands s'étant tournés vers une méthode nouvelle, l'incision de l'utérus au niveau du segment inférieur, l'auteur se demande si les dangers de rupture seront ainsi diminués ou même écartés. A l'époque où écrit Schrœder les C. cervicales n'étaient pratiquées que depuis à peu près 10 ans et aucune conclusion ferme n'était alors possible.

En 1913, Wolff relève 600 cas de C. basse sans qu'on ait eu un seul cas de rupture. Mais peu après le même auteur et Franz ont publié les 2 premiers cas de rupture après C. basse. Au chiffre trouvé pour la C. classique 1,2 % (?) Schrœder oppose 0,3 % (?) relatif à ces 2 cas de rupture opposés à 700 opérations portant sur le segment inférieur.

Nous donnerons plus loin nos conclusions à ce sujet.

Envisageons maintenant pour nos cas le moment où se produit la rupture et le type clinique de celle-ci :

A, Ruptures avant le travail :

insidieuse n° 4 (7me mois), n° 7 (près du terme) 9, 12, 17, 18, 20, 23 et 25 (9 observations).

brutale 1, 2, 3, 6, 8, 10, 13, 19, 21, 22, 24 et 26 (12 observations).

B. Pendant le travail :

insidieuse 14, 15, 16 (3 observations).

brutale 1, 2, 3, 6, 8, 10, 13, 19, 21, 22, 24, 26 (12 observations).

La symptomatologie classique de la rupture tant de fois décrite, choc péritonéal, cessation des douleurs, mort de l'enfant, matrice contractée, perçue facilement à côté d'un fœtus directement sous la paroi abdominale, écoulement de sang à la vulve, sang dans les parties déclives de l'abdomen, quelques douleurs très vives au moment de la rupture, est trompeuse. Elle ne se trouve que dans 14 cas sur 26, sa variabilité augmente de beaucoup la gravité de la rupture qui, évoluant insidieusement, sera difficilement diagnostiquée et tardivement combattue par l'intervention. Keller, dans son travail intitulé « Difficultés du diagnostic de rupture utérine » (gynécologie et obstétrique 1921), décrit de nombreux cas de rupture utérine en général où il y a absence des signes classiques. Il s'agirait alors souvent de rupture sous-péritonéale, déhiscence lente, particulièrement difficile à dépister à cause de l'absence de signes péritonéaux, d'où symptomatologie absolument atypique.

Parmi nos 26 observations, nous comptons 11 ruptures avant le début du travail et 15 ruptures au cours même du travail. Morisson Lacombe note à ce sujet sur 21 observations réunies par Singer et Marioton :

27 ruptures pendant la gestation (3 derniers mois) et 14 ruptures au cours du travail dont 6 tout à fait au début.

Nous attirons l'attention sur le fait que la rupture est un danger auquel il faut songer dès le 6e mois d'une grossesse après C. et d'autant plus que cet accident peut évoluer insidieusement.

Mécanisme de la rupture. — Les causes de la rupture sont multiples et leur influence respective est difficile à déterminer, il existe :

1° des causes tenant à la paroi utérine elle-même (amincissement de la zone cicatricielle et modification histologique au niveau de la cicatrice).

2° multiparité.

3° ou encore des causes tenant à l'œuf :

a) usure de la paroi par villosités placentaires.

b) distension exagérée par hydramnios ou grossesse gémellaire.

4° Les contractions utérines qui sont les causes déterminantes.

5° Les dystocies et les manœuvres intempestives.

C'est pourtant l'état de la cicatrice qui est le fait dominant, la cicatrice n'offre pas toujours l'élasticité ni la résistance nécessaires. « L'enfant pressé par l'action de la matrice s'en échappe toujours par l'endroit le plus faible et qui lui oppose le moins de résistance. » (Baudelocque.)

Le mécanisme intime de la rupture offre un grand intérêt pratique, son étude est faite grâce à l'examen attentif des pièces opératoires. Cette valeur de la cicatrice a été l'origine de bien des discussions.

En 1909, Couvelaire, dans son rapport à la Société Obstétricale de France, conclut à la formation d'une cicatrice conjonctive. Au contraire, Ziegler, Fernwald, von Braun et Schauta sont pour la restitutio ad integrum possible. Malgré cela Couvelaire est inébranlable, quand en 1913, il publie son introduction à la chirurgie utérine obstricale.

Mais Audebert en 1913 rapporte un cas de cicatrice utérine avec réparation complète et s'oppose ainsi à Couvelaire.

Depuis de nombreux autres cas ont été réunis par Rascol dans sa remarquable thèse (Bordeaux 1923). Il conclut, avec son maître Audebert, à la régénération fréquente des fibres musculaires au niveau de la cicatrice. Parmi les 38 cas de sa statistique, dont 3 personnels, l'auteur note : une cicatrisation fibreuse dans 14 % des cas tandis que la régénération musculaire complète n'existe que dans 73 % des cas et la régénération musculaire partielle dans 11 % des cas. Le défaut de cicatrisation ne s'observe que dans 2 % des cas. Rascol conclut par la phrase suivante : « la régénération musculaire est la règle, la non muscularisation l'exception, les cicatrices conjonctives très rares. »

Actuellement Couvelaire est moins absolu, il admet la régénération musculaire mais considère que la cicatrisation est en général conjonctive.

Voici de quelle façon Morrison Lacombe, élève de Couvelaire, décrit dans sa thèse le processus de cicatrisation : « Il se forme un dépôt fibrineux sur les surfaces de section sous lequel se multiplient les cellules conjonctives. Si la coaptation est parfaite, la régénération musculaire peut aboutir à une union musculaire com-

plète, si bien que la cicatrice invisible à l'œil nu peut être à peine décelée au microscope. » Mais l'infection, le relâchement de la suture, les contractions et les mouvements d'involution peuvent empêcher cette coaptation ; il se forme, au point de séparation, de petits hématomes puis des foyers de prolifération conjonctive avec peu ou pas de fibres musculaires. D'où zones de moindre résistance qui résisteront ou non au cours de la grossesse. » Il est un fait, c'est que, à côté des magnifiques reconstitutions de la paroi utérine reconnues possibles par tous actuellement, nous trouvons des cicatrisations absolument défectueuses et ce sont précisément des cas de rupture utérine tels que les nôtres qui nous amènent à constater des imperfections graves.

Le cas de rupture rapporté par Morrison Lacombe (observation nº 1) est brutal, il s'agit, au début du travail, d'un véritable éclatement de la cicatrice de la C. classique, l'utérus expulse son contenu comme un noyau de cerise.

La malade de Walenski ouvre sa matrice tout le long de la cicatrice, l'examen microscopique de ses bords montre quelques fibres musculaires noyées au milieu de tissu conjonctif.

Notre troisième cas est analogue au précédent.

Extrêmement intéressante est l'observation de Gamble qui établit que le muscle ne s'était pas réuni après la section césarienne ; seuls existaient un pont de péritoine et un pont de déciduale qui ont cédé dès que la distension s'est exagérée. Microscopiquement la déciduale couvre toute la surface interne de la rupture et s'étend jusqu'au péritoine qui est épaissi et semblable

à une cicatrice. On ne voit nulle part que la réunion musculaire ait eu lieu.

Plauchu décrit une ancienne cicatrice amincie et rompue en un point où fait hernie le placenta.

Autre observation du même auteur où il s'agit d'une rupture de la cicatrice au cours d'un accouchement provoqué.

Vignes et Lantuéjoul ont publié une observation qui montre bien qu'il faut rejeter la section portant sur le fond. Voici le résultat de l'examen de la pièce opératoire : Macroscopiquement, à la face antérieure, en haut, cicatrice médiane se dirigeant en bas et à gauche (adhérente à l'épiploon en haut, à la paroi en bas). Au niveau du fond, cicatrice transversale masquée par un sillon profond sur sa face péritonéale. Rupture presque immédiatement en arrière de cette cicatrice du fond. Elle mesure 5 cm. de long et se termine en bas en Y. Histologiquement on ne trouve trace de l'incision antérieure ; pour ce qui est de la cicatrice du fond : son trajet est décelé par des fascicules grêles parallèles les uns aux autres et parallèles au trait de section. Les espaces entre ces faisceaux sont lâches, les vaisseaux sont dilatés et leur endothélium est épaissi. Il existe entre les fascicules une infiltration sanguine notable et pas mal de polynucléaires. Puis, plus profondément, on ne trouve plus trace du passage de la cicatrice. On ne voit plus que des faisceaux musculaires ayant subi l'hypertrophie gravidique, entrecroisés dans tous les sens. Des coupes colorées au safran (Masson) ont permis d'identifier les fascicules grêles observés. Il s'agit de fibres musculaires ayant perdu leur orientation normale, et entourés de quelques fibres conjonctives. En résumé :

rupture au niveau de la cicatrice transversale alors que la suture verticale a résisté.

L'utérus de notre neuvième observation (Chirié) après énucléation de l'œuf dans l'abdomen nous montre une cicatrice ayant cédé sur toute sa longueur, cicatrice conjonctive avec nombreux foyers hémorragiques allant jusqu'en tissu musculaire sain. L'auteur pense que la rupture s'est faite progressivement, l'œuf s'énucléant petit à petit.

Le cas n° 13 nous montre une déchirure de 5 à 6 cm. portant sur la partie inférieure de la cicatrice utérine qui est nacrée et mince. Cette cicatrice est rigide et inextensible. A noter ici l'action certaine du placenta dans la genèse de la rupture. Enfin il s'agit d'une rupture survenue après des sutures parfaites au catgut et des suites opératoires excellentes.

Job et Hamant décrivent ainsi l'état de l'utérus après rupture (quatorzième observation) : L'examen microscopique montre que la rupture n'intéresse pas la cicatrice dans toute son étendue, à la partie inférieure persiste une portion de la cicatrice très amincie mais non déchirée. La placenta était inséré sur la face postérieure. L'examen histologique nous montre, plusieurs fragments ayant été prélevés (2 au niveau des lèvres de la solution de continuité à sa partie moyenne, l'autre dans la partie supérieure de l'utérus à un travers de doigt au-dessus de la fente de rupture), que les bords de la rupture sont irréguliers, les fibres ayant été rompues dans le sens de la longueur. Il existe une sclérose interstitielle considérable en certains points, les faisceaux musculaires ayant fait place à des trousseaux fibreux collagiés dans l'intervalle desquels on reconnaît, parsemées de ci de

là, des fibres musculaires plus pâles en voie de désintégration. En certains points, ces fibres ont perdu à peu près complètement leur affinité tinctoriale et l'on suit tous les passages successifs entre cet état et l'aspect dégénératif d'hyalinisation. Dans le tissu musculaire resté sain les parois des vaisseaux ne paraissent pas altérées et il n'existe pas de lésion marquée des filets nerveux. Le fragment prélevé dans la partie supérieure montre qu'il existe encore à ce niveau sur la partie médiane une sclérose collagène à peu près complète s'étendant sur une longueur d'environ un centimètre et s'infiltrant sur chacun de ses bords latéraux à travers les fibres musculaires.

L'étude de la cicatrice du cas publié par Lampert dans sa thèse (Strasbourg 1921) est très instructive. Le professeur Schickelé en a fait une description très complète au cours d'une discussion à la Société de Gynécologie et Obstétrique de Strasbourg (voir Bulletin de Gyn. et Obst. 1921).

La pièce opératoire vue de face, les bords de la déchirure se touchant, on reconnaît la déchirure linéaire dans la cicatrice même, interrompue par un genre de volet détaché du tiers externe de la paroi utérine. Il y a eu déviation de la déchirure. Il faut remarquer que la paroi utérine ne montre aucun amincissement, qu'il y a une bonne cicatrice fournie par du tissu conjonctif et que probablement l'éclatement de la déchirure s'est fait petit à petit, d'abord dans les couches les plus rapprochées de la cavité utérine puis en allant vers le péritoine. A la base du volet, on trouve certaines petites extravasations de sang produites par la déhiscence progressive de la paroi. On aurait pu s'attendre

à voir la déchirure suivre l'ancienne cicatrice qui, à cet endroit, est défectueuse, deux bourrelets d'épiploon y pénétrant profondément, il y a manque complet de muscle, la cicatrice est uniquement formée par un tissu conjontif et par ce bouchon d'épiploon. Il y aura eu désunion du tiers péritonéal de la suture à cet endroit dans les premiers jours après l'opération et la guérison se sera faite par seconde intention à l'aide de l'épiploon. Le mécanisme de la rupture de la cicatrice est des plus intéressants, vu qu'il n'y avait pas d'amincissement au niveau de la cicatrice. Par ce fait, celle-ci devait être particulièrement préparée à ne pas céder. Nous reviendrons plus loin sur les détails de ce mécanisme de rupture.

Pour ce qui est du cas décrit par Reeb voici l'état de l'utérus rupturé. Les parois rupturées sont lisses, sans effilochement du muscle et ont une teinte grisâtre. On n'aperçoit nulle part la lumière d'un grand vaisseau. La déchirure du péritoine est également lisse, il n'y a aucun amincissement de la paroi antérieure au niveau de la cicatrice. L'épaisseur du muscle utérin est partout la même. L'insertion placentaire se trouve sur la paroi postérieure, descendant jusqu'à l'orifice interne, il y avait placenta praevia marginal. Il n'existe qu'au milieu de la tranche un tissu cicatriciel fibreux sur une étendue de 3 à 5 mm. Au-dessous du péritoine et au-dessous de la muqueuse il n'y a pas de tissu cicatriciel. La paroi musculaire, à ces 2 endroits, n'est que collée par de la fibrine, de nombreuses hémorragies toutes fraîches se trouvent sur la surface de ce tissu musculaire accollé. Histologiquement, nous voyons qu'il s'est formé une cicatrice à la place de la suture musculo-musculaire seulement et, qu'à la place des sutures musculo-mu-

queuse et séro-musculaire, il n'y a eu qu'un accollement fibrineux. Aux premières douleurs, les parties extérieures et intérieures se sont désunies et finalement le mince pont cicatriciel a cédé à son tour. Donc, quoique macroscopiquement aucun amincissement de la paroi utérine au niveau de la cicatrice ne soit visible, il n'existe en réalité qu'un mince pont fibreux comme dans toutes les observations publiées mais ici le pont se trouve au milieu de la paroi et non sous le péritoine. Quelle cause de rupture incriminer dans cette observation? La technique opératoire était bonne, la paroi épaisse, on avait fait usage de catgut iodé qui se résorbe très lentement, le placenta n'était pas inséré sur la cicatrice ; dans les suites de la Césarienne aucune infection, guérison par première intention. Donc malgré l'absence de faute ou d'imperfection on n'est aucunement garanti contre la rupture utérine.

La dix-huitième observation (Schugt) est un bel exemple de déhiscence lente au niveau d'une cicatrice de C. corporéale de nature conjonctive. Description de l'utérus rupturé : Sur la face antérieure se présente une ouverture béante, ovalaire de 5 à 6 cm. Les bords de la plaie sont épais de 2 cm. et demi, complètement lisses sauf aux angles supérieur et inférieur où ils sont déchiquetés sur une longueur de 2 à 3 cm. L'insertion placentaire se trouve sur la paroi postérieure et n'atteint nulle part la rupture. Microscopiquement, les bords de la rupture sont recouverts de tissu conjonctif cicatriciel. Sur la face interne de l'utérus, la caducque n'arrive qu'au bord de la rupture. A la face externe, le péritoine apparaît aux bords de la plaie au-dessous de lui se trouve un hématome de petite dimension.

Ichenhauser décrit dans le Deutsche Med. Wochen-

schrift 1921 une déhiscence progressive et partielle (au niveau d'une C. transverse) déterminée par une cause infime, une quinte de toux.

Baisch en 1920 cite 3 cas de rupture de cicatrice : 1° après corporéale, rupture totale. 2° après Césarienne ayant porté moitié sur le segment inférieur moitié sur la partie inférieure du corps utérin. Ici le placenta est sans doute à l'origine de la rupture qui était localisée au niveau de son insertion. 3° cas où un utérus étant porteur de 2 cicatrices

a) corporéale transverse,

b) cervicale

la cicatrice transverse seule a cédé tandis que la cervicale est intacte.

L'utérus est ouvert en forme de calice ; l'ouverture a une longueur de 8 cm., une largeur de 5 cm. La partie de la cicatrice qui s'étend sur la corne droite de l'utérus bicorne a résisté.

Outre ces 3 cas personnels, Baisch mentionne encore dans son article à propos des dangers de la cicatrice utérine après Césarienne un cas de Kustner où une cicatrice de Césarienne de type mixte ½ sur le corps, ½ sur le cervix a cédé en partie : seule la portion corporéale est béante.

Le cas n° 25 est un bel exemple de déhiscence au niveau de l'incision corporéale transverse (Ichenhauser). La pièce opératoire montre un utérus en forme de coupe, l'œuf reposait dans cet utérus comme un gland de chêne dans sa cupule. Dans ce cas, la cicatrice de l'utérus (Césarienne par incision transverse du fond) a cédé et l'œuf est passé dans la cavité abdominale sans rupture des membranes. Il s'est produit des adhérences avec

Cas du docteur Rouvé (Obs. 17)

Vue de face

Les Editions Universitaires de Strasbourg.

Cas du docteur Rouvé (Obs. 17)

Coupe transversale

Les Editions Universitaires de Strasbourg.

les anses intestinales voisines. Le placenta était inséré sur la paroi postérieure de l'abdomen et arrivait en bas jusque sur la paroi utérine postérieure.

L'enfant était à terme et vivait encore au moment du début de l'opération. Il mourut aussitôt après l'extraction. Rien dans l'anamnèse qui put indiquer le moment de la rupture, rien dans la grossesse qui put faire penser à une anomalie, rien au cours de l'opération qui révéla une hémorragie intra-abdominale. Aussi faut-il penser à une déhiscence lente et progressive. De même, l'œuf a lentement accompli sa migration. Le fait que l'enfant a vécu jusqu'au terme est une preuve certaine que cette anomalie s'est lentement accomplie. L'implantation du placenta s'est aussi lentement opérée. Date de la rupture : 4e ou 5e mois. D'après l'auteur de l'observation ce cas paraît unique dans la littérature. (Par contre, on cite 14 cas de grossesse abdominale secondaire par rupture utérine autre que suite de Césarienne.)

Enfin Martius nous présente un cas net de rupture sur cicatrice de Césarienne basse sans qu'aucune particularité ait pu favoriser l'accident.

Les dessins ci-joints figurent la très intéressante déhiscence observée dans le cas de Rouvé (obs. 17). La vue de face nous montre l'énorme brèche musculaire consécutive à l'écartement des lèvres de l'ancienne cicatrice. Le péritoine seul sépare la cavité utérine de la grande cavité péritonéale. Le dessin de la pièce après coupe transversale nous permet de comprendre parfaitement le rôle qu'a joué dans ce cas le péritoine viscéral.

Quel est donc le mécanisme de cette *déhiscence lente*

observée en particulier dans les cas de Lampert, de Reeb et de Rouvé? Voici l'explication qu'en donne le professeur Schickelé au cours d'une discussion à la Soc. de Gyn. et Obst. de Strasbourg : « Des cicatrices paraissant très résistantes grâce à leur épaisseur et à leur tissu conjonctif dense, ayant supporté la distension de l'utérus jusqu'à la fin de la gestation, se mettent à céder brusquement après quelques heures de travail, d'ailleurs nullement marquées par des contractions fréquentes et de longue durée.

Dans ces cas, la cause de la déchirure paraît résider dans la nature conjonctive du tissu cicatriciel. Il paraît d'abord surprenant que des cicatrices de Césarienne guérissant avec un amincissement considérable de la paroi puissent supporter une ou plusieurs grossesses suivies d'un accouchement par les voies naturelles. Preuve en est, entre autres, une observation du professeur Couvelaire (introd. chir. utérine obstétricale), il s'agit d'une cicatrice qui, tout en étant mince de 2 mm., est formée uniquement de tissu musculaire qui prend activement part aux contractions utérines. Par contre, la cicatrice même épaisse mais de nature conjonctive ne peut prendre une part active au jeu rythmique des contractions du travail. Plus encore, les fibres musculaires, en se contractant, exercent une traction continue portant sur les 2 bords de ce tissu rigide, cicatriciel. Les premières contractions du travail pourront déjà amorcer de petites déchirures suivies d'épanchements sanguins, d'abord peu importants, mais qui (petit à petit) seront suivies fatalement de déhiscence lente au niveau du tissu cicatriciel. Selon le degré d'enchevêtrement entre la cicatrice et le tissu musculaire, guidée par des hémor-

ragies plus ou moins multiples et quasi miliaires, la déchirure sera sujette à certaines variations, mais toujours elle sera localisée sur le territoire du tissu cicatriciel. On se rendra bien compte de ce mécanisme en étudiant de plus près les cicatrices Césariennes et on verra ce fait curieux et paradoxal se dégager : la cicatrice conjonctive ayant guéri sans amincissement de la paroi sera plutôt sujette à la déhiscence que la soudure quoique mince mais constituée par des éléments musculaires. Il est infiniment probable que ces cicatrices n'éclatent pas brusquement mais qu'elles cèdent à mesure que les contractions utérines se suivent. Grâce à cette évolution relativement lente, elles pourront passer inaperçues jusqu'au moment où des signes graves annonceront que la rupture est complète ».

Tous ces cas de rupture relèvent en premier lieu d'une imperfection de la cicatrice. Le mode de rupture nous semble être souvent du type progressif, c'est-à-dire, déhiscence lente sous l'action de la distension utérine, éclatement au moment des premières contractions (en général). Schrœder remarque qu'il suffit d'une force relativement faible pour changer une rupture latente en une rupture complète. Il cite un fait : Ayant pratiqué une laparotomie en vue d'une Césarienne itérative, il voit éclater la cicatrice en amenant le fond de l'utérus dans l'incision abdominale. Cela avant tout début de travail. Il a ainsi assisté à la dernière étape d'une rupture amorcée mais sans symptômes. Déhiscence qu'un traumatisme relativement léger transforme en rupture complète.

Cette faiblesse de la cicatrice est-elle due uniquement

à un défaut de cicatrisation, elle-même suite de mauvaise technique ou d'infection?

L'insertion placentaire au niveau de la cicatrice d'hystérotomie a une action évidemment défavorable dans certains cas, le pouvoir destructeur du syncytium et des masses plasmodiales est connu. Boudreau cite 50 cas de rupture et trouve l'insertion placentaire au niveau de la cicatrice dans la majorité de ces cas.

D'autre part, le professeur Couvelaire n'attribue pas un rôle important à l'action destructive du placenta.

Schrœder dans 7 cas sur 28 montre que le placenta inséré au niveau de la cicatrice a affaibli nettement celle-ci.

Dans notre statistique, sur 8 observations où il est fait mention de la situation de l'insertion placentaire, nous relevons : 4 fois l'insertion au niveau de la cicatrice, contre 4 fois une autre.

Comment prévoir ces dangers de rupture chez une femme se trouvant enceinte à la suite d'une Césarienne? Voici l'objet de nombreuses études qui, malheureusement, n'ont absolument rien donné. En effet, il n'est pas possible d'obtenir des renseignements certains sur l'état de la cicatrice, soit par l'interrogatoire, soit par la palpation ou même par l'exploration intra-utérine à l'occasion d'une Césarienne itérative. De nombreux cas, diagnostiqués mauvais, ont évolué sans incident, tandis que des cicatrices d'apparence normale, après des suites apyrétiques, ont été l'origine de rupture.

Couvelaire, dans son travail : introduction à la chirurgie utérine obstétricale, écrit ceci : « en admettant

que la suture ait été correctement pratiquée, l'accoucheur ne peut affirmer que la cicatrisation sera absolument parfaite. Or il suffit qu'en un point de la cicatrice, il y ait un point faible, pour qu'une rupture soit possible au cours d'une gestation ultérieure».

Quant aux suites des ruptures utérines elles sont : pour les 50 cas de Boudreau

mortalité maternelle 14 %
mortalité infantile 50 %

mais il faut remarquer que ce sont des cas anciens.

Marioton, sur 6 cas, n'a que 2 fois le décès de la mère. Schrœder dans une statistique portant sur 24 cas, trouve une mortalité infantile de 66.7 %.

Schugt observe dans 20 % des cas la mort de la mère et dans 60 % celle de l'enfant.

Pour ce qui est des cas énumérés dans notre travail, nous trouvons :

pour la mère sur 20 cas, 3 décès, soit 15 % de mortalité,
pour l'enfant sur 22 cas, 18 décès, soit 81 % de mortalité.

Quel a été le traitement employé dans tous ces cas de rupture? La laparotomie pratiquée d'urgence, mais souvent bien des heures après la rupture, a été suivie, sur 18 cas :

11 fois d'hystérectomie subtotale,
4 » de Porro,
1 » de suture de la plaie utérine,
2 » d'hystérectomie totale.

MÉTHODE A SUIVRE POUR LUTTER CONTRE LA RUPTURE UTÉRINE APRÈS CÉSARIENNE.

Le plus souvent mort de l'enfant, souvent décès de la mère, voici les conséquences de la rupture utérine. Cette complication tardive de la Césarienne est d'autant plus grave qu'elle peut survenir chez toute ancienne hystérotomisée et de façon absolument insidieuse.

Comment lutter contre la rupture utérine après Césarienne? Voici un problème du plus haut intérêt.

Il faudra :

1° éviter les Césariennes inutiles et ainsi *éviter*, autant que possible, *la cicatrice* utérine cause du danger de rupture. Cette proposition paraît élémentaire mais en fait elle n'est pas toujours réalisée. De nombreux opérateurs n'attendent pas « l'épreuve du travail» qui permet d'éviter l'intervention dans les cas où l'accouchement évolue spontanément. Nous estimons que c'est la Césarienne basse seule qui permet d'attendre ainsi de sorte que, de nombreux cas justiciables de Césarienne classique, évoluant spontanément, permettent de conserver un utérus intact. Comme le dit très justement Dujol de St-Etienne dans un article récent : « la Césarienne basse permet de secourir l'enfant sans léser la mère dans l'état où avec la technique classique on devrait choisir entre embryotomie et sacrifice de l'utérus». (Sur la Césarienne basse. — Bulletin de Gyn. et Obst. 1924, p. 459.)

L'avantage de cette méthode est mis en relief dans les cas si fréquents de bassin limite.

L'épreuve du travail ayant échoué, la Césarienne basse réussit pleinement là où la C. classique conservatrice serait hasardeuse ou impossible. Il s'agit en effet d'avoir une technique mettant à l'abri d'une infection au début (vu que l'accouchement a traîné). La suture du segment inférieur est longitutinale, recouverte entièrement par le péritoine qui est lui-même suturé transversalement de sorte que nous obtenons des sutures orientées perpendiculairement (en croix), donc maximum de sécurité. Une vraie suture séro-séreuse (toujours nécessaire en chirurgie abdominale) n'est possible qu'au niveau du segment inférieur où le péritoine est décollable. D'autre part, le segment inférieur ne subira pas l'involution utérine et ne sera pas le siège de contractions et déplacements certains, il sera ainsi dans des conditions favorables à une bonne coaptation. En cas de désunion de la suture musculaire et d'infection nous aurons une propagation de celle-ci vers les tissus pelviens sous péritonéaux, infection rarement très grave. Là où nous aurons une pelvi-péritonite, au niveau d'une Césarienne classique le même accident provoquera une infection de la grande cavité péritonéale.

2° Il faudra obtenir une *bonne cicatrice*. La technique opératoire devra être naturellement aussi soignée que possible. L'accord n'est point encore fait sur le matériel de suture à employer. Il est certain qu'on peut obtenir de bons résultats aussi bien avec du catgut qu'avec des fils non résorbables. Certains chirurgiens recommandent beaucoup le catgut chromé à résorption lente. Couve-

laire préfère la soie qui offre, à son avis, le plus de garanties.

Il est certain que la cicatrisation satisfaisante ou déficiente au point de vue solidité dépendra en premier lieu de l'état de non infection ou d'infection.

Mais nous devons envisager un autre facteur qui est le *type de Césarienne* employé.

Nous opposerons les Césariennes portant sur le corps utérin aux Césariennes basses qui, faites au niveau du segment inférieur, ne participent pas au mouvement d'involution utérine. Voici, à ce sujet, les remarques que fait Boudreau dans sa thèse : Tandis que les sutures, dont les surfaces s'affrontant restent immobiles, donnent en quelques jours une cicatrice solide et peu visible ; celles, au contraire, qui portent sur des parties mobiles, présentent un retard considérable de cicatrisation. La réparation ne peut se faire que par deuxième intention et avec cicatrice plus ou moins disgracieuse et souvent peu solide. C'est dans ce second cas que se trouve l'utérus sectionné. Dans les jours consécutifs à l'op. C., par suite de la rétractilité de ses fibres, l'utérus est en état de continuel mouvement pour exécuter son involution normale. Le plus souvent apparaissent même des tranchées, traduction douloureuse des contractions énergiques qui animent le muscle utérin et mobilisent sa suture. Ces tiraillements qu'ont à supporter les fils de catgut et de soie et la mobilisation consécutive des surfaces cruentées provoquent la formation de petits hématomes entre les surfaces de cicatrisation. Tels ont les écueils qui empêchent la cicatrice parfaite.

La suture de la C. basse relève du type envisagé au

début par Boudreau et ne présente donc pas les inconvénients qui viennent d'être décrits.

L'étude de la valeur relative des deux types de cicatrice a été étudié par Baisch en Allemagne. Cet auteur cite en particulier un cas personnel qui est très démonstratif. (Rupture uniquement au niveau de la cicatrice corporéale alors que la cicatrice de C. basse est intacte, utérus portant les 2 types de cicatrices).

De nombreux cas démontrent la solidité de cette cicatrice de C. basse au cours de l'accouchement ultérieur. Baisch donne 4 cas de bassin rétréci et autres dystocies sévères. Récemment, Vermelin de Nancy publie l'observation d'un accouchement spontané après C. supra-symphysaire alors qu'il existait un fort rétrécissement du bassin.

Martius de Bonn dans un article paru en 1922 dans Archiv für Gynækologie se prononce nettement en faveur de la C. basse, voici en quels termes : « La statistique établit que lors d'un nouvel accouchement la cicatrice située sur le segment inférieur résiste mieux que la cicatrice située sur le corps. Ce fait est démontré par le cas de Baisch qui a la valeur d'une expérience». Martius cite encore des cas de cicatrices portant à la fois sur le corps et sur le segment inférieur et où, seule, la partie corporéale a cédé lors d'un accouchement ultérieur.

Schugt en 1922 publie un cas fort intéressant de rupture utérine (voir cas n° 18), l'auteur à la suite de cet accident s'est décidé à reporter son incision de C. au niveau du cervix:

1° à cause de l'immobilisation imparfaite de la plaie corporéale ;

2° à cause des adhérences avec les organes voisins ou même la paroi; au moment de l'involution utérine la suture peut être alors tendue, tiraillée par ces adhérences. Vasseur dans 69 % des cas de C. corporéale rencontre des adhérences.

Citons enfin le résumé de la discussion à la Royal Soc. of Medecine paru dans British med. Journal, 21 Juin 1924, page 1093:

« Des rapports présentés au cours de la séance, il résulte que les cicatrices de l'utérus sont presque toujours déficientes à un examen attentif montrant, au palper, des dépressions et des irrégularités notables. L'examen histologique permet de voir l'énorme prolifération du tissu fibreux en même temps que l'amincissement parfois extrême de la paroi au niveau de la ligne d'incision. Dans ces conditions, la fréquence des ruptures utérines après Césarienne (4 %) n'a rien d'étonnant. L'incision haute, classique, dans la portion contractile de l'utérus présente de nombreux inconvénients: difficultés de l'asepsie ; disposition irrégulière des couches musculaires rendant impossible l'opposition des fibres, nécessité de faire l'hémostase avec la suture, fréquence du placenta sur la paroi antérieure. Ces inconvénients n'existent pas si on fait la section basse au niveau du segment inférieur, l'infection est moins à craindre, les adhérences sont plus rares et, lors d'une gestation suivante, la distension est minime au niveau de la cicatrice aussi les ruptures ne se voient jamais. Cette méthode n'a qu'un inconvénient, la nécessité d'attendre le déclanchement du travail et la formation du segment inférieur avant d'intervenir.

3° Il faut une *surveillance* des femmes antérieurement césarisées. Surveillance périodique au moins pendant les 4 derniers mois. Constante pendant le dernier mois (si possible dans une clinique).

L'expectative armée est nécessaire ; pendant le travail, il faut évidemment éviter toute manœuvre brutale.

Nous avons vu que Morisson sur 50 cas trouve 2 ruptures, cet auteur remarque que 2 autres ruptures se seraient vraisemblablement produites s'il y avait eu défaut de surveillance, le coefficient de rupture passerait ainsi de 4 à 8 %.

4° *Traitement.* En face de la rupture que faire? Voici quelles sont les opinions du Professeur Schickelé au sujet de la rupture utérine en général : L'ablation totale ou subtotale de l'utérus en travail s'imposera dans les cas de rupture utérine très étendue. La rupture complète de l'utérus nécessitera presque toujours l'intervention par la voie haute. Il s'agira de repérer exactement le siège de la lésion. Si l'hémorragie a été forte. une artère ou une veine utérine étant intéressée, il ne sera pas toujours facile de reconnaître rapidement l'étendue de la déchirure et la situation des vaisseaux qui saignent. Il sera parfois préférable d'arrêter pour un temps l'hémorragie par un tamponnement serré à l'aide de compresses, de ligaturer le pédicule utéro ovarien aux environs de l'artère sacro iliaque et, partant de là, de mettre à nu l'uretère et le tronc des vaisseaux utérins. Mesure très important pour assurer le pincement exact des utérines et pour mettre l'uretère hors de danger.

D'habitude, les grands vaisseaux utérins ne sont pas déchirés, l'opérateur reconnaîtra assez facilement l'éten-

due de la déchirure. Il est rare que la lésion se prête à être suturée. Le plus souvent l'étendue et l'infection imminente justifient l'ablation de l'utérus. Hystérectomie totale quand la déchirure atteint les parties basses, subtotale quand la déchirure est haute et non réparable. Les tissus étant très lâches, partant l'utérus très mobile, l'opération totale et subtotale sera une intervention sans grande difficulté. Elle sera suivie de péritonisation soignée et du nettoyage du petit bassin.

CONCLUSIONS.

I. La rupture utérine après Césarienne est un accident toujours à redouter malgré les progrès faits sous le rapport de la technique opératoire. Nous estimons, qu'à l'heure actuelle, le mode d'intervention qui offre le plus de sécurité est la Césarienne transpéritonéale basse.

II. Dans tous les cas de grossesse après une hystérotomie, une surveillance suivie s'impose dès le milieu du 5e mois.

III. En cas de rupture, plus l'intervention chirurgicale sera précoce, plus ses suites seront favorables. L'hystérectomie subtotale sera l'opération pratiquée le plus souvent.

Vu : *Le Président de thèse,* SCHICKELÉ.

Vu : *Le Doyen de la Faculté,* WEISS.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie,
Directeur de l'Instruction publique et des Beaux-Arts :
CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE.

L. AUBERT : De l'opération césarienne trans-péritonéale sur le segment inférieur. Revue française Gyn. Obst. Mars 1921, p. 129.

— La cicatrice de la Césarienne. Annales de Gyn. Obst. Mai 1913.

AUDEBERT : Cicatrice utérine après section césarienne. Gyn. Obst. 1923, p. 487.

AUDEBERT et RASCOL : Etude histologique de 2 cicatrices utérines post-césarienne. Gyn. Obst. 1923, p. 405.

BAISCH (Stuttgart) : Die Gefahren der Kaiserschnittsnarbe und ihre Verhütung. Monatsschrift für Geburts- und G. 1920, n° 53, p. 57.

BALARD : Quelques cas de Césarienne supra symphysaire. Gyn. et Obst. 1923, p. 540.

BAR : Communication à l'académie de médecine à propos de la Césarienne. Mai 1919.

BECK : La Césarienne supra symphysaire. La Gynécologie. Mars 1921, p. 586.

BOUDREAU : Suites proches et lointaines de la Césarienne classique. Thèse Bordeaux, 1913/14.

BRINDEAU : Leçons d'ouverture P. M. Janvier 1922.

— Réflexions à propos de 14 Césariennes basses. Bul. Soc. Gyn. Obst. Paris, février 1922, p. 69.

— Rapport à la Société Obstétricale de France. 1909.

— Congrès des Gyn. de langue française. Gyn. Obst. 1925 p. 324.

F. CHATILLON (Genève) : A propos de la résistance des cicatrices sur le segment inférieur. Travail de la clinique du Prof. Beuttner. R. F. Gyn. Obst. 10 octobre 1924.

COUVELAIRE : Indications de l'opération Césarienne conservatrice par voie abdominale en dehors des rétrécissements du bassin. Gyn. Obst. 1921, p. 358.

— L'avenir obstétrical des femmes après section Césarienne. Gyn. Obst. 1920, p. 226.

— Congrès des Gynécologues de langue française, 1925 Gyn. Obst., p. 322.

COUVELAIRE et PORTES : A propos de la Césarienne transpéritonéale basse. Bull. Gyn. Obst. Novembre 1923.

DUJOL : Sur la Césarienne basse. Bul. Gyn. et Obst. 1924, p. 459.

FAUGÈRE : Examen de cicatrice de Césarienne. Bul. Gyn. et Obst. Paris 1921, p. 81.

FREUND : Rupture utérine. Zentralblatt für Gyn. 1919, p. 75.

GARIPUY : Deux cas d'opération Césarienne tardive dont l'une par méthode supra symphysaire. Soc. Gyn. Obs. Toulouse, mai 1922.

A. GROSSE : Sur l'opération Cés. classique tardive. Revue française de Gyn. et Obst. 1922. p. 466.

GUENIOT : Traitement des ruptures utérines. Gyn. Obst. 1921 p. 81.

HAUCH : Congrès des Gynécologues de langue française. Gyn. Obst. 1921, p. 358.

— Congrès des Gyn. de langue française, 1925.

ICHENHAEUSER (Bonn) : Sekundäre Bauchhöhlenschwangerschaft nach Ruptur der Kaiserschnittnarbe. Monatsschrift für Geburtshilfe und Gyn. 1922, p. 58.

KELLER : Difficultés du Diagnostic de la rupture utérine. Gyn. Obst. 1921, p. 119.

LAMPERT : Les cas de ruptures utérines observés à la clinique de Gyn. et obstétrique de Strasbourg. Thèse Strasbourg, 1921.

LAUVRAY : Suites éloignées de l'opération Césarienne. Thèse Nancy, 1902.

LE CLERE : Au sujet des ruptures utérines. Thèse Paris, 1898.

LICHTENSTEIN : Der zervikale Kaiserschnitt. Archiv für Gyn. 1920, n° 112, p. 41.

MARIOTON : Avenir obstétrical des femmes ayant subi l'opération C. classique conservatrice. Thèse Paris 1912.

MARTIUS (Bonn) : Zur Kaiserschnittfrage. Uterus ruptur in der tiefen Kaiserschnittnarbe. Archiv für Gyn. 1921, n° 117, p. 106.

— Der abdominale Kaiserschnitt. Geburtshülfe und G. 1921, n° 83, p. 188.

MORAND : Contribution à l'étude du pronostic éloigné de l'opération Césarienne classique. Thèse Paris 1912.

MORISSON LACOMBE : Avenir obstétrical des femmes ayant subi la section C. portant sur le corps de l'utérus. Thèse Paris, 1920.

A. PAQUET : Documents pour servir à l'histoire de la Césarienne abdominale. Lille 1923.

PERRIER : Contribution à l'étude de la Césarienne basse. Thèse Strasbourg 1923.

PLANES : Valeur anatomique et fonctionnelle de l'utérus césarisé. Bordeaux 1920.

L. PORTES : Césarienne suivie d'extériorisation temporaire de l'utérus. Gyn. Obst. 1924, p. 225.

RASCOL : Etude des cicatrices utérines après Césarienne. Bordeaux 1923.

REEB : Communication du 7 mai 1921 à la Soc. Obst. et Gyn. de Strasbourg.

SCEMLA : Pelvitomies et Césarienne suivie d'extériorisation temporaire de l'utérus. Travail de la Maternité de Port Royal. Thèse Paris. Doin 1925.

SCHAFER : Über abdominale Kaiserschnitte. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gyn. 1912, p. 253.

SCHICKELÉ : Les interventions obstétricales chirurgicales. Gyn. Obst. 1920, p. 20.

— Compte rendu séance 2 juillet 1921. Soc. Gyn. Obst. Strasbourg in Bulletin 1921, p. 429.

— Les interventions chirurgicales au cours de l'accouchement. Gyn. Obst. 1921, p. 21.

— Congrès des Gyn. de langue française 1925. Pelvitomie contre Césarienne basse.

SCHROEDER : Uterusruptur der Kaiserschnittnarbe bei nachfolgender Schwangerschaft. Diss. Greifswald, 1915.

P. SCHUGT (Gœttingen) : Uterusruptur. Zentralblatt f. G. 1922, p. 1621.

— Über Uterusruptur in der alten Kaiserschnittnarbe. Monatsschrift für Geburts- und Gyn., n° 58, 1922, p. 147.

VANVERTS et PAUCOT : De la suture en double cercle et de la péritonisation dans l'opération Césarienne. Gyn. Obst. 1921, p. 321.

VASSEUR : Qu'advient-il d'un utérus après Césarienne? Thèse Lille 1907.

1926 — Strasbourg
Imp. des Editions Universitaires de Strasbourg